



Foto: Joaquim Nazário de Azevedo

Figura 3. Banco serra-manivas sendo utilizado por dois operários

Produção

O rendimento de trabalho/hora de um operário cortando hastes de mandioca apiladas em toras de madeira está em torno de 800 manivas. Quando passa a segurar a maniva com uma mão e aplicar-lhe dois golpes em sentidos opostos, o rendimento cai aproximadamente para 500 manivas. Com a utilização do banco serra-manivas, quando o operário adquire prática, o rendimento fica em torno de 800 manivas/hora, com as vantagens de o operário trabalhar sentado e não provocar injúrias nas manivas.

■ Custo

- Prancha de madeira (cedro)	R\$ 5,00
- Dois serrotes de 14"	R\$ 11,00
- Mão de obra	R\$ 5,00
	R\$ 21,00

Equipe Técnica

Joaquim Nazário de Azevedo – Embrapa Meio-Norte

Email: nazario@cpamn.embrapa.br

José Alves da Silva Câmara - Embrapa Meio-Norte

Email: camara@cpamn.embrapa.br

Solicitação deste documento pode ser feita à:



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Av. Duque de Caxias, 5650. Caixa Postal 01
CEP 64006-220 Teresina, PI.
email:publ@cpamn.embrapa.br.*

**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO**

Teresina, PI
Setembro, 2001
Tiragem: 500 exemplares

Banco Serra-Manivas



Foto: Joaquim Nazário de Azevedo



Foto: Joaquim Nazário de Azevedo

Embrapa
Meio-Norte

Introdução

O plantio comercial da cultura da mandioca é realizado por propagação vegetativa, com pedaços de hastes chamados de manivas ou manaíbas. Para se plantar 1 ha de mandioca, no espaçamento de 1,0 x 0,6 m são necessárias 16.666 manivas de 15 a 20 cm. Essas manivas podem ser cortadas pelo processo manual ou mecânico. O processo manual mais comum na região Meio-Norte do Brasil consiste em apoiar a haste de mandioca em um pedaço de madeira e aplicar-lhe um ou dois golpes com um facão. Esse processo apresenta maior rendimento, porém, provoca injúrias nas manivas, não sendo recomendado pela maioria dos pesquisadores. Um outro processo manual consiste em segurar a haste de mandioca com uma mão, aplicar-lhe um golpe com um facão e, em seguida, girá-la 180° e, com segundo golpe, cortar a maniva. O processo mecânico consiste em uma pequena serra, movida a motor elétrico ou a explosão, indicada para grandes plantios de mandioca.

A escolha das hastes de mandioca para o plantio e para o sistema de corte das mesmas são fatores importantes na brotação das manivas e no sucesso da cultura.

Banco Serra-Manivas

Tem por finalidade serrar hastes de mandioca destinadas ao plantio, sem provocar injúrias nas manivas. É constituído de uma prancha de madeira, quatro pés e dois serrotes.

Material Utilizado

Uma prancha de madeira de 100 cm de comprimento por 20 cm de largura e 4 cm de espessura.

Quatro taliscas de madeira com 30 cm de comprimento e 2 cm de espessura por 2 cm de largura, para apoiar os serrotes.

Quatro peças de madeira de 50 cm de comprimento e 3 cm de largura por 3 cm de espessura para os pés do banco.

Dois serrotes de 14".

Oito pregos, para fixar as taliscas de apoio do serrote.

Como Construir o Banco Serra-Manivas

Colocam-se quatro pés na prancha de madeira para formar um banco como qualquer outro utilizado no meio rural.

Pregam-se as taliscas de madeira, utilizando-se os serrotes para ajustar o apoio dos mesmos.

Fazem-se oito furos na prancha, utilizando-se uma broca de $\frac{3}{4}$ ", para que se tenha a opção de se trabalhar com um ou dois serrotes. Passar cordões ou barbantes para fixar os serrotes na prancha.

Colocam-se os serrotes com os dentes para cima entre as taliscas pregadas no banco, amarrando-os com cordões ou barbantes, passados pelos furos da prancha, furos das extremidades e cabos de apoio dos mesmos. (Figura 1) Os serrotes podem ser retirados do banco e utilizados em outros trabalhos na propriedade.

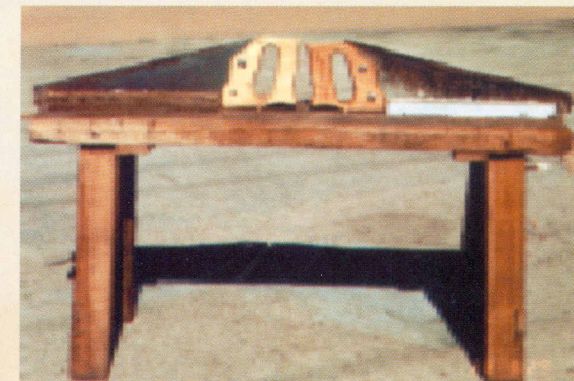


Foto: Joaquim Nazário de Azevedo

Figura 1. Banco serra-manivas

Como Utilizar o Banco Serra-Manivas

Pode ser utilizado por um ou dois operários, conforme a necessidade (Figuras 1 e 2). Quando for utilizado por um operário, coloca-se apenas um serrote. O operário senta-se no banco, segura a haste de mandioca com as duas mãos, arrasta a mesma de cima para baixo sobre os dentes do serrote, em seguida gira a mesma 180° e arrasta outra vez, concluindo o corte da maniva. Quando for utilizado por dois operários, colocam-se os dois serrotes no banco em sentidos opostos e os operários sentam-se em cadeiras, tamboretos, baldes, etc. realizando operação semelhante à anterior.



Foto: Joaquim Nazário de Azevedo

Figura 2. Banco serra-manivas sendo utilizado por um operador